

Richtwerte

für Leistungen und Kosten der Winter-
rapsproduktion in drei Ertragsstufen
mit Vermarktung zur Ernte und
Durchschnittspreisen 2008 bis 2012

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 03641 683-0, Fax: 03641 683-390
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Autor: Dr. Joachim Degner

August 2013

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

Position	ME	niedr. Ertrag	mittl. Ertrag	hoh. Ertrag	erg. Tab.
1.Parameter					
Ertrag	dt/ha	30	38	45	Tab. 1
Ölgehalt	%	42%	42%	42%	
Glucosinolatgehalt	µmol	<25	<25	<25	
Rohware naturtrocken (<9,0%)	%	60%	60%	60%	
Rohware ohne Aufbereitung	%	50%	50%	50%	
2.Leistung					
Absatz zur Ernte	dt/ha	30	37,5	45	Tab. 2.2
	€/dt	38,5	38,5	38,5	
Leistung insges. (Verkauf zur Ernte)	€/ha	1155	1444	1733	
3.Kosten					
Direktkosten					
Saatgut	€/ha	67	74	81	Tab. 3.2
Düngemittel	€/ha	216	267	319	
Pflanzenschutzmittel	€/ha	176	213	256	Tab. 3.1
Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	37	46	55	
Summe	€/ha	496	601	711	Tab. 4.1.2
Arbeitserledigungskosten					Tab. 4.1.2
Unterhaltung Maschinen	€/ha	69	73	76	
Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	80	84	88	
Kraft- u. Schmierstoffe ¹⁾ €/l 1,0	€/ha	80	84	88	
Maschinenvermögen	€/ha	1785	1873	1976	
Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,42	0,45	0,48	
AfA Maschinen	€/ha	158	166	175	
Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	5,2	5,5	5,9	
Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5	
Personalkosten 9,49€/h Nebenk. 50%	€/ha	109	114	120	Tab. 3.4
Lohnarbeit	€/ha	0	0	0	Tab. 3.3
Summe		417	437	460	Tab. 3.3
Leitung u. Verwaltung (Personalkosten)					
Anteil an Produktion 43%	€/ha	47	49	52	
Summe Arbeitserledigung incl. Leit. u. Verwalt.	€/ha	464	486	512	
Kosten für Zahlungsansprüche	€/ha	0	0	0	
Gebäudekosten					
Summe	€/ha	0	0	0	Tab. 4.1.2
Flächenkosten					
Summe 3,2 €/BP	€/ha	112	144	176	
Sonstige Kosten					
Summe	€/ha	65	65	65	Tab. 4.1.2
3. Summe Kosten	€/ha	1137	1296	1464	Tab. 4.1.2
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis	€/ha	18	148	269	Tab. 4.1.2
Flächenzahlungen 10% Modulation	€/ha	311	311	311	
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen	€/ha	329	458	579	
Beitrag zum Betriebseinkommen	€/ha	597	766	927	
Beitrag zum Cash flow I	€/ha	486	624	755	
Zinsansatz 3,5%	€/ha	48	52	57	
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahl. u. Zinsansatz	€/ha	281	406	523	
Deckungsbeitrag prämienfrei	€/ha	510	686	857	

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 1: Parameter für die Winterrapsproduktion

Position	ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
		30	37,5	45
Ackerzahl	-	35	45	55
Ölgehalt	%	42%	42%	42%
Anteil Erucasäure im Öl	%	<5	<5	<5
Glucosinolatgehalt	μmol	<25	<25	<25
Rohware naturtrocken (<9,0%)	%	60%	60%	60%
Rohware mit Trocknung (>9,0%)	%	40%	40%	40%
Feuchtware	dt/ha	12,2	15,3	18,4
Kornfeuchte d. Trocknungsware	%	10,0%	10,0%	10,0%
Basisfeuchte	%	8,5%	8,5%	8,5%
Schwundfaktor	-	1,31	1,31	1,31
Bruttoertrag	dt/ha	30,2	37,8	45,4
Rohware ohne Aufbereitung	%	50%	50%	50%
Rohware mit Aufbereitung	%	50%	50%	50%

Tabelle 2.1: Leistungen der Winterrapsproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau und von der Art der Verwertung mit Preisen 2012

Position	ME	Leistung		
		30dt/ha	37,5dt/ha	45dt/ha
Absatz freie Ware	% €/dt	100% 49,0	100% 49,0	100% 49,0
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate) ¹⁾	€/dt	0,90	0,90	0,90
Absatz insgesamt zur Ernte	dt/ha €/dt	30,0 49,0	37,5 49,0	45,0 49,0
nach Lagerung	dt/ha €/dt	29,7 49,9	37,1 49,9	44,6 49,9
1 %Lagerverluste	€/ha	1482	1853	2223
Summe Umsatz				
- Verkauf zur Ernte	€/ha	1470	1838	2205
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	1482	1853	2223

¹⁾ Mittelwert 2003...12

Tabelle 2.2: Leistungen der Winterrapsproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau und von der Art der Verwertung mit Durchschnittspreisen 2008...12

Position	ME	Leistung		
		30dt/ha	37,5dt/ha	45dt/ha
Absatz freie Ware	%	100%	100%	100%
	€/dt	38,5	38,5	38,5
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate) ¹⁾	€/dt	0,90	0,90	0,90
Absatz insgesamt zur Ernte	dt/ha	30,0	37,5	45,0
	€/dt	38,5	38,5	38,5
nach Lagerung	dt/ha	29,7	37,1	44,6
1 %Lagerverluste	€/dt	39,40	39,40	39,40
	€/ha	1170	1463	1755
Summe Umsatz				
- Verkauf zur Ernte	€/ha	1155	1444	1733
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	1170	1463	1755

¹⁾ Mittelwert 2008...12

Tabelle 3.1a: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Winterrapsproduktion (Herbizide u. Fungizide)

Kategorie	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Kosten	Behandlungsfaktor			anteilige Mittelkosten		
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		30dt/ha	37,5dt/ha	45dt/ha	30dt/ha €/ha	37,5dt/ha €/ha	45dt/ha €/ha
Herbizide	VA Cirrus	0,24	240,3				58	0,05	0,05	0,05	3	3	3
Dikot. o.Kamill.	VA Brasan	2,5	31,6				79	0,05	0,05	0,05	4	4	4
Herbizide	VA Nimbus CS	2,5	32,9				82	0,15	0,15	0,15	12	12	12
Dikotyle	VA Colzor Trio	3,5	24,5				86	0,10	0,10	0,10	9	9	9
mit Kamille	VA/NA Butisan Gold	2,5	35,2				88	0,15	0,15	0,15	13	13	13
	NA Butisan Top	2,0	42,5				85	0,40	0,40	0,40	34	34	34
	NA Fuego	1,5	28,3				42	0,05	0,05	0,05	2	2	2
	Summe						65	0,95	0,95	0,95	77	77	77
Graminizide	Agil-S	0,8	26,3				21						
Ausfallgetreide	Fusilade MAX	1,0	23,5				24						
	Targa Super	1,0	17,8				18						
	Select 240 SC	0,5	16,8	Öl	1,00	16,8	25						
	Focus Ultra	2,00	19,7				39						
	Summ. bzw.Mittelw.						25	0,55	0,55	0,55	14	14	14
Problem-unkräuter	Effigo	0,35	115,2				40						
	Fox	1,0	20,6				21						
	Stomp Aqua	2,0	13,9				28						
	Summe						30	0,05	0,05	0,05	1	1	1
UKB insges.	Summe							1,55	1,55	1,55	93	93	93
Fungizide	Mirage 45 EC	1,50	16,9				25						
(Sklerotinia , Phoma)	Folicur	1,00	28,0				28						
	Caramba	1,25	28,4				36						
	Cantus Gold	0,50	110,5				55						
	Harvesan	0,80	44,0				35						
	Proline	0,70	75,4				53						
	Prosaro	1,00	54,2				54						
Fungizide	Summ. bzw.Mittelw.						41	1,0	1,75	2,5	41	72	102

¹⁾ Aufwandmenge

Tabelle 3.1b: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Winterrapsproduktion (Insektizide, Wachstumsregler u. Sonstige)

Kategorie	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Kosten	Behandlungsfaktor			anteilige Mittelkosten			
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		EUR/ha	30dt/ha	37,5dt/ha	45dt/ha	30dt/ha €/ha	37,5dt/ha €/ha	45dt/ha €/ha
Rapsglanz- käfer	Trafo WG	0,10	48,7				5							
	Fastac SuperContact	0,10	84,5				8							
	Trebon 30 EC	0,20	55,8				11							
	Biscaya	0,30	62,0				19							
	Summ. bzw.Mittelw.						11	0,1	0,2	0,3	1	2	3	
Stängelschäd- linge (SS) u. Blütenschädl. (BS)	Trafo WG	0,15	48,7				7							
	Fastac SuperContact	0,10	84,5				8							
	Karate Zeon	0,075	118,5				9							
	Decis fl.	0,30	27,5				8							
	Trebon 30 EC	0,20	55,8				11							
	Biscaya	0,30	62,0				19							
	Plenum 50 WG	0,15	122,0				18							
	Summ. bzw.Mittelw.						12	1,2	1,4	1,9	14	16	22	
Insektizide	Summe						1,3	1,60	2,2	15	18	25		
Wachstums- regler	Folicur	1,00	28,0				28							
	Moddus	0,50	64,0				32							
	Caramba	1,20	28,4				34							
	Carax	1,00	31,1				31							
	Tilmor	1,20	31,1				37							
	Toprex	0,50	69,5				35							
	Summ. bzw.Mittelw.						33	0,15	0,25	0,4	5	8	13	
Schnecken	Mesurol Schneckenkor	5,0	6,9				35							
	Schneckenkorn	4,0	5,0				20							
	Delicia Schnecken-Lins	3	7,2				22							
	Pro Limax	4	4,8				19							
Schnecken	Summ. bzw.Mittelw.						24	0,4	0,4	0,4	10	10	10	
Feldmäuse	Ratron Giftlinsen	1,0	11,5				12							
	Ratron Giftweizen	2,0	4,9				10							
Feldmäuse	Summ. bzw.Mittelw.						11	0,25	0,25	0,25	3	3	3	
Totalherbizide	Glyphosat-Mittel	5,0	5,4				27	0,36	0,36	0,36	10	10	10	
	Roundup UltraMax	4,0	9,0				36	0,02	0,02	0,02	1	1	1	
	Roundup Power Flex	3,75	9,6				36							
	Summ. bzw.Mittelw.						33	0,38	0,38	0,38	10	10	10	
PS insges.	Summe							5,0	6,2	7,7	176	213	256	
¹⁾ Aufwandmenge								Durchfahrten		4,5	5,5	6,9		

Tabelle 3.2 :Summe der Direktkosten für die Winterrapsproduktion

Position	Spezifizierung		ME	Ertragsstufe (dt/ha)			
				30	37,5	45	
Saatgut	Saatstärke						
	Linien Sorten	3,1kg/ha	17,4 €/kg	%	55%	30%	5%
	Hybridsorten	0,32U/ha	257 €/U	%	45%	70%	95%
	Σ		€/ha	67	74	81	
Düngung	Entzug Korn						
	kg/dt						
	N	4,54	kg/ha	136	170	204	
	P	0,78	kg/ha	23	29	35	
	K	0,83	kg/ha	25	31	37	
	Mg	0,3	kg/ha	9	11	14	
	N	1,00 €/kg	Zukauf	€/ha	136	170	204
	P	1,80 €/kg	Zukauf	€/ha	42	53	63
	K	0,80 €/kg	Zukauf	€/ha	20	25	30
	Mg	0,80 €/kg	Zukauf	€/ha	7	9	11
	Ca	0,05 €/kg	0 kg/ha	€/ha	0	0	0
	S	0,35 €/kg	30 kg/ha	€/ha	11	11	11
	Σ		Zukauf	€/ha	216	267	319
Pflanzenschutz	Herbizide		€/ha	93	93	93	
	Fungizide		€/ha	41	72	102	
	Insektizide		€/ha	15	18	25	
	Wachstumsregler		€/ha	5	8	13	
	Allg.schädl. + Totalherbizide		€/ha	23	23	23	
	Σ		€/ha	176	213	256	
Aufbereitung und Sonstiges	Trocknung		F %	10,0%	10,0%	10,0%	
	10,0 F%	0,97 €/dt Feuchtware	dt/ha	12,2	15,3	18,4	
	je weiteres %	0,29 €/dt Kosten	€/dt	0,97	0,97	0,97	
	Σ Trocknung		€/ha	12	15	18	
	Aufbereitung		0,61 €/dt	m %	50%	50%	50%
			€/ha	9	11	14	
	Hagelversicheru		13,6°/oo	€/ha	16	20	23
	Körnerbelüftung m. Dieselgebläse		m %	100%	100%	100%	
	b.Eigenlagerung	0,5 I DK/t	1,00€/I	€/ha	1,5	1,9	2,2
	Aufbereit. u. Sonst.	Σ	€/ha	38	48	57	

Tabelle 3.3: Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für die Winterrapsproduktion
(kalkuliert nach KTBL-Richtwerten und eigenen Erfahrungen)

Arbeitsart	Schlepper kW	Bez.basis	Leistung ha bzw. t/h	Schlepper Sh/ha bzw.	Arb.z.bed. Akh/ha bzw. t	Verf.kost. turo/ha bzw.	30dt/ha	37,5dt/ha	45dt/ha
							Bearbeitungsfaktor		
Grunddüng. m. Grossflächenstr. incl. Bel. 60dt; 4 dt/ha; 24 m	67	ha	10,1	0,10	0,10	5	1,0	1,0	1,0
Stoppelsturz m. Schwergrubber 6 m flach	120	ha	4,0	0,25	0,25	29	1,0	1,0	1,0
Stoppelsturz m.Scheibenegge 6 m	120	ha	4,3	0,23	0,23	25			
Grundbodenbearbeitung m.Pflug u.Packer 2,8 m	138	ha	1,1	0,93	0,93	91	0,4	0,4	0,4
Grundbodenbearbeitung m.Schwergrubber 4,5 m	138	ha	1,9	0,52	0,52	51	0,6	0,6	0,6
Saatbettbereitung m.Gerätekombination; aufges.; 8 m	138	ha	4,7	0,21	0,21	34	1,0	1,0	1,0
Auss. m. Kreiselegg. u. pneum. Säm.6 m incl.Saatg.t. ; 4 kg/ha	181	ha	2,3	0,49	0,49	61	0,5	0,5	0,5
Aussaat m.. pneum. Sämasch. 9 m incl. Saatg.trans. ; 4 kg/ha	106	ha	4,3	0,29	0,29	33	0,5	0,5	0,5
Auss. m.Kr.egg. u. pn. Säm. 6 m incl.Saatg.t. ; 200 kg/ha	173	ha	2,3	0,54	0,54	64			
Auss. m.. pneum. Sämasch. 9 m incl.Saatg.t. ;200 kg/ha	101	ha	4,2	0,34	0,34	35			
Einzelkornsaat Mais m.EKS ; 6 R.;4,5 m	54	ha	2,1	0,47	0,47	51			
Einzelkornsaat Mais m.EKS ; 8 R.; 6 m	83	ha	2,8	0,36	0,36	49			
Einzelkornsaat Sonn.blum. m. EKS ; 8 R.; 6 m	54	ha	2,2	0,45	0,45	51			
Cambridgewalzen ; 10 m	67	ha	4,5	0,22	0,22	16	0,75	0,75	0,75
Striegeln ; 18 m	83	ha	12,5	0,08	0,08	10			
Feldspr. 3000 l; 200 l/ha incl. Wassertr.; 18 m	64	ha	7,8	0,17	0,17	11			
Feldspritzen 3000 l; 200 l/ha incl. Wassertransport; 24 m	74	ha	10,0	0,14	0,14	10	4,5	5,5	6,9
Giftweizeverlegung m. Quad 15 kW u. Legeflinte		ha	0,5	0,2	2,2	55	0,25	0,25	0,25
N-Düngung m. Schleuderstr.; dir. Verf.; 3 dt/ha; incl. Bel. ; 24 m	67	ha	11,1	0,09	0,09	5	2,0	2,0	2,0
Mähd. SF m. Strohr.; 7500l; 6m	175	ha	1,6		0,63	101			
Mähdrescher SF m. Strohhäcksler. u. Rapsvorsatz ; 6 m	175	ha	1,3		0,75	123	1,00	1,04	1,08
Korntransp. m. Allr.schl. u. Doppelz. z. Erfass.; 20 km; 20 t/TE	138	t	7,4	0,14	0,14	8,9	3,0	3,75	4,5
Korntransp. m. Allr.schl. u. 1 Anh. z. Zwischenlag.; 5 km; 10	67	t	8,6	0,12	0,12	5,7	3,0	3,75	4,5
Ein- u. Auslag.m. Tel.lader; 60/40 t/h; 80 kW	80	t	48,0	0,042	0,04	2,0	3,0	3,75	4,5
Getreidelagerun 7,2 kt m. Unterflurbelüftung; 5 Monate		t			0,05	8,7	3,0	3,75	4,5
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,35	30 dt/ha		2,7	3,2	263			
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,36	38 dt/ha		2,8	3,3	274			
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,38	45 dt/ha		3,0	3,5	288			
Summe TU nach Lagerung	0,11	30 dt/ha		0,9	0,88	50			
Summe TU nach Lagerung	0,13	38 dt/ha		1,1	1,1	62			
Summe TU nach Lagerung	0,16	45 dt/ha		1,3	1,3	75			

Tabelle 3.4: Arbeitskosten für die Winterrapsproduktion

Maßstab	Produktionsabschnitt	ME	Ertragsstufe (dt/ha)		
			30	37,5	45
Arbeitszeitbedarf	Feldproduktion ohne Ernte u. OD	AKh/ha	3,2	3,3	3,5
	Feldernte	AKh/ha	0,8	0,8	0,8
	Transport bei Verkauf zur Ernte	AKh/ha	0,4	0,5	0,6
	Transport, Umschlag und Lagerung	AKh/ha	1,0	1,3	1,5
	Gülle u. Festmist (Eigenmechan.)	AKh/ha	0,0	0,0	0,0
	Regiestundenzuschlag	%	20%	20%	20%
	nicht termingebundene Arbeiten	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Summe Verkauf zur Ernte o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	5,2	5,5	5,9
	Summe nach Lagerung o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	5,9	6,5	7,1
Arbeitskosten	9,49 €/h 50% LNK				
	Σ Verkauf zur Ernte	€/ha	109	114	120
	Σ Verkauf nach Einlagerung	€/ha	120	128	136

Tabelle 4.1.1: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterrapsproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung zur Ernte und Preisen 2012

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			30	37,5	45
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	49,0	49,0	49,0
		dt/ha	30,0	37,5	45,0
		€/ha	1470	1838	2205
	Summe Umsatz	dt/ha	30	37,5	45
		€/ha	1470	1838	2205
Direktkosten	Saatgut	€/ha	67	74	81
	Düngemittel	€/ha	216	267	319
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	176	213	256
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	37	46	55
	Summe	€/ha	496	601	711
Arbeitserledigungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	69	73	76
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	80	84	88
	Kraft- u. Schmierstoffe €/l 1,0	€/ha	80	84	88
	Maschinenvermögen	€/ha	1785	1873	1976
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,42	0,45	0,48
	AfA Maschinen	€/ha	158	166	175
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	5,2	5,5	5,9
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 9,49€/h Nebenk. 50%	€/ha	109	114	120
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	417	437	460
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 43%	€/ha	47	49	52
Arbeitserl. incl. L+V	Summe	€/ha	464	486	512
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0	0
	AfA	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	0	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP	BP	35	45	55
	3,2	€/ha	112	144	176
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	10	10	10
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	55	55	55
	Summe	€/ha	65	65	65
Summe Kosten		€/ha	1137	1296	1464
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	333	542	741
Flächenzahlungen 10% Modulation		€/ha	311	311	311
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	644	852	1052
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	912	1160	1400
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	801	1018	1227
Kapitalbindung 50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers		€/ha	1374	1489	1616
Zinsansatz 3,5%		€/ha	48	52	57
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzzahl. u. Zinsansatz		€/ha	596	800	995
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	825	1080	1330

Tabelle 4.1.2: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterrapsproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung zur Ernte und Durchschnittspreisen 2008...12

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			30	37,5	45
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	38,5	38,5	38,5
		dt/ha	30,0	37,5	45,0
		€/ha	1155	1444	1733
	Summe Umsatz	dt/ha	30	37,5	45
		€/ha	1155	1444	1733
Direktkosten	Saatgut	€/ha	67	74	81
	Düngemittel	€/ha	216	267	319
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	176	213	256
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	37	46	55
	Summe	€/ha	496	601	711
Arbeitserledigungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	69	73	76
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	80	84	88
	Kraft- u. Schmierstoffe €/l 1,0	€/ha	80	84	88
	Maschinenvermögen	€/ha	1785	1873	1976
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,42	0,45	0,48
	AfA Maschinen	€/ha	158	166	175
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	5,2	5,5	5,9
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 9,49€/h Nebenk. 50%	€/ha	109	114	120
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	417	437	460
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 43%	€/ha	47	49	52
Arbeitserl. incl. L+V	Summe	€/ha	464	486	512
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0	0
	AfA	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	0	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP	BP	35	45	55
	3,2	€/ha	112	144	176
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	10	10	10
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	55	55	55
	Summe	€/ha	65	65	65
Summe Kosten		€/ha	1137	1296	1464
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	18	148	269
Flächenzahlungen 10% Modulation		€/ha	311	311	311
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	329	458	579
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	597	766	927
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	486	624	755
Kapitalbindung 50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers		€/ha	1374	1489	1616
Zinsansatz 3,5%		€/ha	48	52	57
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahl. u. Zinsansatz		€/ha	281	406	523
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	510	686	857

Tabelle 4.2: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterrapsproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung nach Lagerung und Durchschnittspreisen 2008...12

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			30	37,5	45
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	39,4	39,4	39,4
		dt/ha	29,7	37,1	44,6
		€/ha	1170	1463	1755
	Summe Umsatz	dt/ha	29,7	37,1	44,6
		€/ha	1170	1463	1755
Direktkosten	Saatgut	€/ha	67	74	81
	Düngemittel	€/ha	216	267	319
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	176	213	256
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	38	48	57
	Summe	€/ha	497	603	713
Arbeitserledigungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	73	77	82
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	84	89	94
	Kraft- u. Schmierstoffe €/l 1,0	€/ha	84	89	94
	Maschinenvermögen	€/ha	1838	1940	2056
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,46	0,50	0,54
	AfA Maschinen	€/ha	162	171	182
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	5,9	6,5	7,1
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 9,49€/h Nebenk. 50%	€/ha	120	128	136
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	439	464	493
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 43%	€/ha	52	55	58
Arbeitserl. incl. L+V	Summe	€/ha	490	519	552
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	417	521	625
	Unterhaltung	€/ha	5	6	7
	AfA	€/ha	18	22	27
	Summe	€/ha	22	28	34
Flächenkosten	Pacht €/BP 3,2	BP	35	45	55
		€/ha	112	144	176
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	10	10	10
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	55	55	55
	Summe	€/ha	65	65	65
Summe Kosten		€/ha	1187	1359	1540
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-17	104	216
Flächenzahlungen 10% Modulation		€/ha	311	311	311
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	293	414	526
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	577	741	897
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	473	607	735
Kapitalbindung 50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers		€/ha	1623	1801	1991
Zinsansatz 3,5%		€/ha	57	63	70
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	236	351	456
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	516	694	867